# 语法基础 第一讲

科学计数法:  $1.23 \times 10^5$ 可以表示为1.23e5

#### 常用变量类型及范围:

类型	关键字
布尔型	bool
字符型	char
整型	int
浮点型	float
双浮点型	double

### 各类变量的声明和赋值:

```
int a;
int a = 4;
float b;
float b = 1.0;
char c;
char c = 'hello';
bool d;
bool d = true;
```

#### 读入与输出:

```
scanf("%d%d",&a,&b);
printf("%d%d\n",a+b,a*b);
printf("a+b= %d\na*b= %d\n",a+b,a*b);
```

- %d是处理int的
- %f是处理float的
- %lf是处理double的
- %c是处理char的
- %lld是处理long long的

如果想要控制输出的小数的位数,可以在%后面加上.多少

```
printf("a+b= %.2f\na*b= %.1f\n",a+b,a*b);
```

## 运算的自增和自减运算:

a++: 先赋值,再加一++a: 先加一,再赋值

## 类型的强制转换:

```
//int float double char bool
int a = 5;
float b = (float)a;

int a = 97;
char b = (char)a;
```

隐式转换: 把精度低的转化为精度高的